



PAWEL WOLF

HAMADAB - DAS HAUPTQUARTIER DES AKINIDAD?

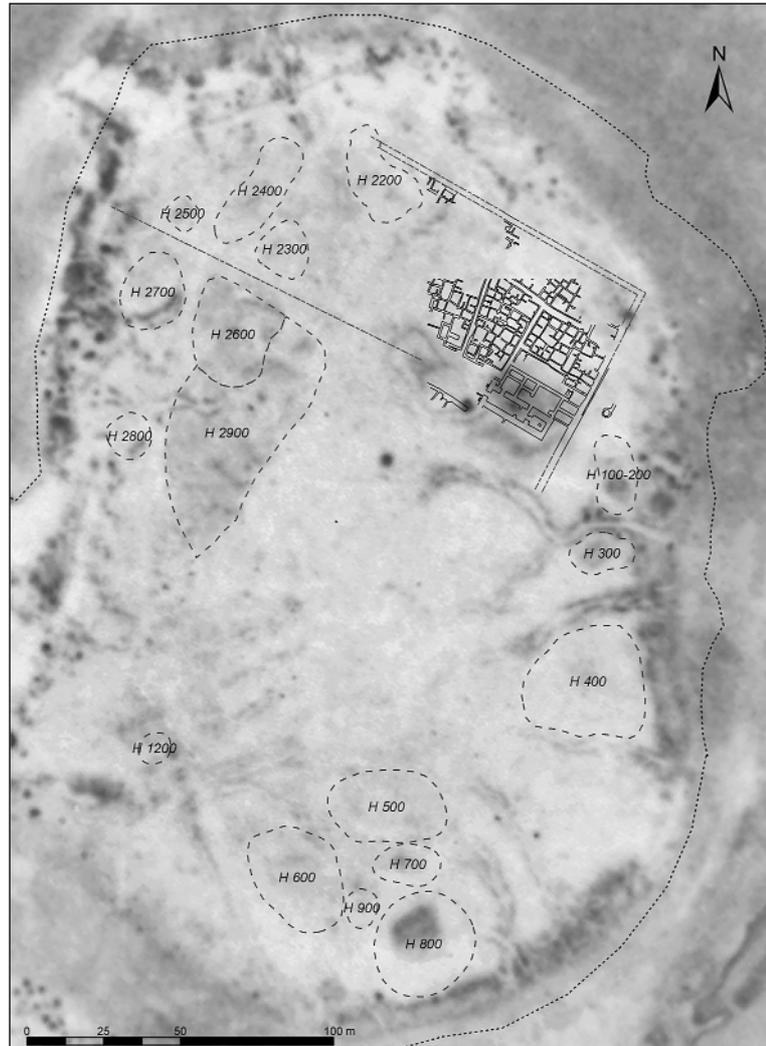
EINLEITUNG

Etwa 3 km südlich von Meroe, der Hauptstadt des Kuschitenreiches in dessen meroitischer Periode vom 3. Jh. v. Chr. bis zum 4. Jh. n. Chr., befindet sich die Ortschaft Domat al Hamadab.¹⁾ In der Archäologie des Sudan fanden ihre beiden antiken Siedlungshügel bisher nur wenig Beachtung. Seit Beginn der gemeinsamen Ausgrabungen der Humboldt Universität zu Berlin, der Shendi Universität (Sudan) und der sudanesischen Denkmalpflege im Winter 2001,²⁾ konnten wir einen Teil der einstigen meroitischen Siedlung freilegen. Der sehr gute Erhaltungszustand der Siedlungsreste erweckt die Hoffnung, dass eine Ausweitung der Grabungen erlauben wird, Komponenten der Siedlung wie Wohn- und Produktionsbereiche, Verwaltungsbezirke, Tempelbauten und Verteidigungsanlagen, systematisch auf größerer Fläche zu studieren. Mit Blick auf die noch recht junge Siedlungsarchäologie im mittleren und oberen Niltal wären somit interessante Erkenntnisse für die Stadtforschung in diesem Teil der alten Welt zu erwarten: beispielsweise Hinweise auf die Bauplanung und -geschichte, auf soziale und ökonomische Verhältnisse in einer Stadt des meroitischen Reiches, sowie auf das Alltagsleben in den Jahrhunderten um die Zeitenwende. Für mögliche Einblicke in die Geschichte und Politik der meroitischen Periode, aber auch für neue Schriftzeugnisse der meroitischen Sprache spricht indessen die Nähe zur antiken Hauptstadt Meroe. Bei entsprechend gut stratifi-

ziertem Fundmaterial, und darauf geben die ersten drei Kampagnen deutliche Hinweise, sind auch neue Erkenntnisse über die Entwicklung der materiellen Kultur wie beispielsweise der meroitischen Keramik zu erwarten.

1) Sie ist der Nordteil der Regionalstadt Kabushiya. Ihre beiden antiken Siedlungshügel liegen bei GPS Position 16.91508° N, 33.69482° O (WGS 1984; UTM Sektor 36 N, 573400-574000 Ost und 1869400-1870400 Nord).

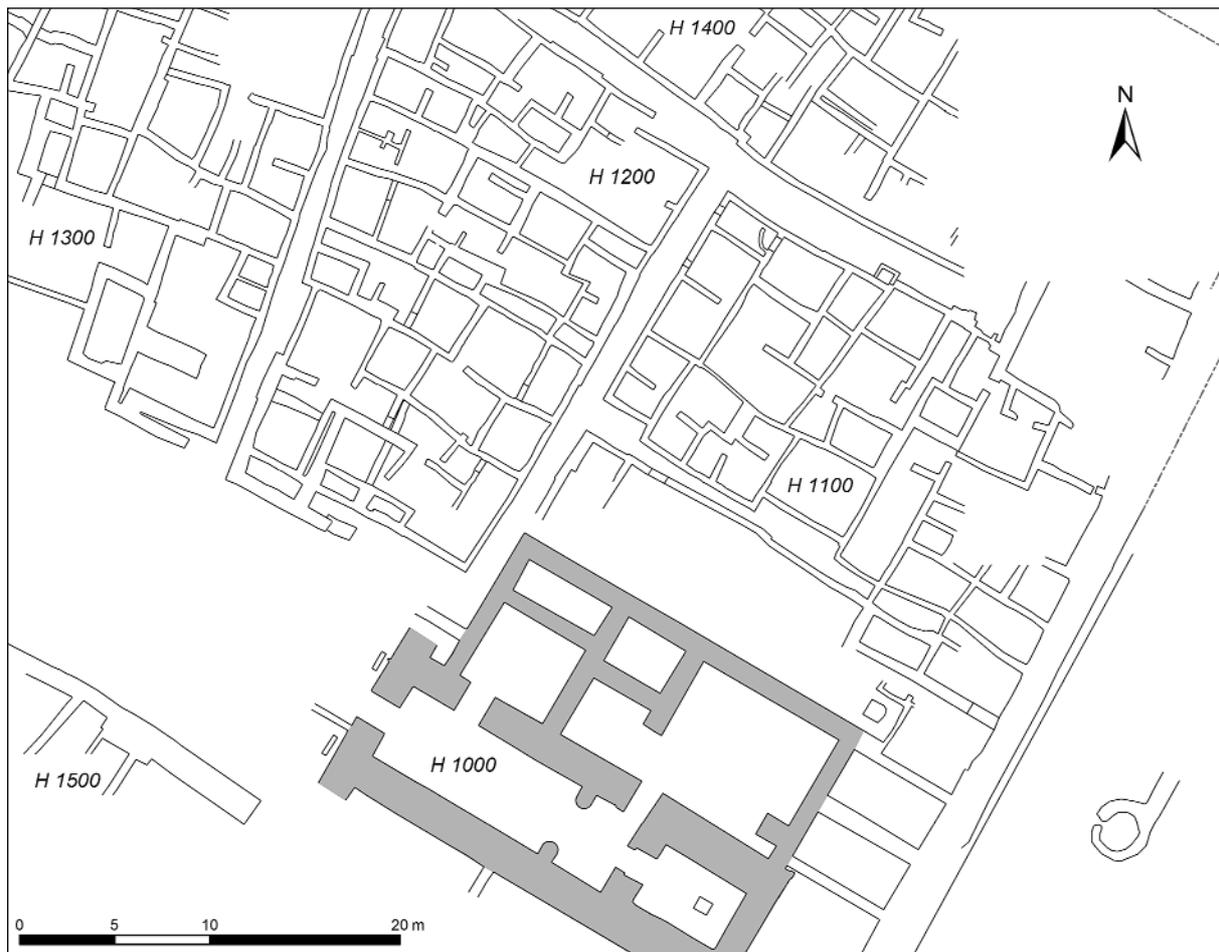
2) Zur Forschungsgeschichte, zum Entstehen des Projektes und zu den Feldarbeiten siehe die u.a. in dieser Reihe veröffentlichten Vorberichte Wolf 2003a; 2003b; 2003c; Dittlich 2003; sowie Wolf & Nowotnick im Druck.



Plan 1: Gesamtplan von Hamadab (Stand 2003).

DIE TOPOGRAPHIE DES NORDHÜGELS

Die beiden Siedlungshügel von Hamadab überragen das Fruchtländ am Ostufer des Nil um etwa 4 m. Der nördliche Hügel bedeckt eine Fläche von etwa 200 x 250 m, der Südhügel misst 250 x 500 m. Ihre Fläche entspricht damit etwa derjenigen des benachbarten



Plan 2: Plan der Nordostsiedlung nach den Oberflächensondagen 2001-2003.

Meroe-City. Ein in der Winterzeit trockenliegender Nilarm trennt die Hügel von dem namensgebenden Dorf Hamadab. Während der jährlichen Nilüberschwemmung führt dieser Nilarm Wasser, so dass die Hügel bei höheren Nilfluten zu Inseln werden. Ihre flache rundliche Form lässt auf ein kontinuierliches „hochleben“ des Geländes schließen. Die großen Mengen an verstreutem Ziegelbruch, Reibsteinfragmente, Daumenringe meroitischer Bogenschützen, sowie unzählige Keramikscherben, darunter viel bemalte und stempel-verzierte meroitische Feinware, sind deutliche Anzeichen einer längeren Besiedlung in der klassischen bis spätmeroitischen Periode.

Unsere bisherigen Feldarbeiten konzentrierten sich auf den Nordhügel, wo wir mittels Oberflächensondagen mehr als 2000 m² Hausgrundrisse aus luftgetrockneten Ziegeln freilegen konnten, die bis zu 20 cm oberhalb des Fußbodenniveaus erhalten waren (Plan 1-2, Abb. 1). Damit war die Struktur eines Teiles der Stadtsiedlung gefunden - der nordöstliche Bezirk des meroitischen Hamadab. Er ist dicht mit Gebäuden bebaut, die am ehesten als Wohn- und Wirtschaftsbauten anzusprechen sind. Eine etwa 2,5 m starke Stadtmauer aus Adoben-

mauerwerk, an ihrer Außenseite mit gebrannten Ziegeln verkleidet, umfasst die Siedlung annähernd rechteckig im Osten und im Norden. Außerhalb dieser Mauer erbrachten die Sondagen bisher keine Siedlungsbauten. Entsprechend der lehmig-sandigen Zusammensetzung des Hügelbodens dürfte die Mehrzahl der Bauten aus Adobemauerwerk bestanden haben. Zwei Reihen flacher Anhäufungen gebrannter Ziegelfragmente zeugen im Nordwesten des Hügel auch von massiven Gebäuden (s. Plan 1). Es ist wahrscheinlich, dass hier repräsentative Bauten die Stadtsiedlung an ihrer Westseite begrenzten.

Die Siedlung bedeckte auf dem Nordhügel eine Fläche von etwa 160 x 200 m und besaß wahrscheinlich eine rechteckige bzw. trapezoid nach Westen geöffnete Gesamtform. Eine dichte, dem Nordostbezirk vergleichbare Bebauung konnten wir durch eine Oberflächensondage auch im Zentrum und am Südhang des Hügel nachweisen (Abb. 2). Diese etwa 100 m lange Sondage reicht im Süden bis an mehrere Abfallhalden aus Asche, Scherben, Holzkohle, Knochen und Eisenschlacke (s. Plan 1, H 500-800). Wie auch die etwas kleineren Halden H 100-400 am Ostrand des Nordhügel, zeugen sie von einer regen Handwerkstätigkeit, bei



Abb. 1: Der nordöstliche Siedlungsbezirk während der Grabungen 2002.

der auch die Eisenverhüttung eine beachtliche Rolle gespielt haben muss.³⁾ Einen zu der Siedlung gehörenden Friedhof konnten wir noch nicht finden. Allerdings werden immer wieder Gräber in den Straßen und am Westrand des heutigen Dorfes Hamadab durch Winderosion freigelegt.⁴⁾

DER NORDÖSTLICHE SIEDLUNGSBEZIRK

Die Gebäudeblocks dieses Bezirkes sind durch rechtwinklig angelegte Straßen und Gassen gegliedert (Plan 2). Die ost-west-verlaufenden Straßen besitzen eine leichte Krümmung, auf welche die Bauten und Querstraßen bezug nehmen. Ihre generelle Orientierung entspricht derjenigen des Tempels (s.u.), der sich im Süden an den Häuserblock H 1100 anschließt. Vor dem Tempel endet eine etwa 13 m breite Prozessionsallee, die ihren Ursprung im Bereich der westlichen Ziegelstrukturen haben dürfte (vgl. Plan 1). Die Breite der übrigen Gassen variiert zwischen 1-2 m. Eine dieser Gassen trennt die Gebäudeblocks H 1100-1300 von dem querliegenden Block H 1400. Sie endet vor einer Mauer, hinter der sich ein Hof von ca. 7 x 7 m öffnet, der wiederum an die Stadtmauer grenzt. Die Zer-

3) Zu der Untersuchung eines dieser Eisenschlackehügel (H 100) s. Wolf 2003b: 109f.

4) Im Jahre 2001 wurden die Reste eines Skelettes in Hockerstellung auf Bitte der sudanesischen Altertümmverwaltung dokumentiert.

störung der Stadtmauer an dieser Stelle und eine Konzentration von gebrannten Ziegelfragmenten lassen vermuten, dass sich hier ein kleineres Stadttor befand. Derartige Eingangskonstruktionen, die keinen „geradlinigen“ Weg in die Stadt erlauben, sind leichter zu verteidigen. Sie sind seit der Kerma-Zeit in der Stadtarchitektur des mittleren Niltals bekannt.

Gebäudeblock H 1100 hat eine quadratische Form und bedeckt eine Fläche von 15 x 14 m. H 1200, mit einer Fläche von etwa 26 x 16 m, hat ein Maßverhältnis von annähernd 1:2. Es ist möglich, dass hier zwei ursprünglich quadratische Häuserblocks zusammengesetzt wurden. Ihre Binnenstruktur zeigt keine einheitliche Typologie. Die Räume und Höfe sind relativ klein, mit

Grundflächen zwischen 3 und 8 m² – vereinzelt bis zu 22 m². Die Räume sind mit gut voneinander unterscheidbaren Bodenmaterialien gefüllt (Asche, lehmiger Sand etc.) und haben unterschiedliche Funddichten an Keramik. Kochtöpfe, Brandspuren und Aschekonzentrationen liegen in vielen Räumen noch in situ. Gemeinsam mit den weißen und roten Putzresten lassen sich diese Beobachtungen zur Unterscheidung von Innenräumen und offenen Höfen nutzen (Abb. 3). Die Gebäudemauern bestehen aus-



Abb. 2: Sondage im Zentrum des Nordhügels (Kampagne 2003).

nahmslos aus Adobemauerwerk. Gebrannte Ziegel – anscheinend sekundär verwendetes Abrissmaterial – wurden nur gelegentlich als Schwellen oder Stufen verwendet. Das Ziegelformat entspricht dem im meroitischen Bereich verwendeten Standard.⁵⁾ Mit Ausnahme der Tempelmauern sind die Innen- und

5) Adoben 38x18x9 cm; gebrannte Ziegel ca. 34x18x9cm.



Abb. 3: Schnitt HY66A der Oberflächensondagen 2002.

Außenwände der Gebäude meist einen Ziegel stark. Einige anderthalb bis zwei Ziegel starke Mauern und längliche Räume könnten auf die Mehrstöckigkeit einiger Bauteile und auf Treppenkonstruktionen hinweisen, wie beispielsweise bei den an die Hauptstraße grenzenden Wänden der Blocks H 1200 und 1300.

DER TEMPEL H 1000

Der Tempel H 1000 wurde schon 1914 durch die University of Liverpool ausgegraben, aber leider nur unzulänglich dokumentiert.⁶⁾ Grund der damaligen Ausgrabungen dürften wohl die beiden Stelen der Königin Amanirenas und des Vizekönigs Akinidad gewesen sein, die ursprünglich vor dem Tempel aufgestellt waren.⁷⁾ Ihr Aufstellungsort vor einem kleinen Schrein wie dem H 1000 ist durchaus bemerkenswert. Vergleichbar lange Inschriften sind sonst nur aus den großen Amuntempeln des Reiches bekannt.⁸⁾ Somit geben die Stelen dem kleinen Hamadab Tempel in gewisser Weise eine herausragende Bedeutung. Der Text der größeren der beiden Stelen (REM 1003), die nördlich des Tempel einganges stand, wurde mehrfach bearbeitet und publiziert. Einige Bearbeiter äußerten die Meinung, dass er die militärischen Auseinandersetzungen zwischen den

6) Phythian-Adams 1914-16: 14-15, pl. vii.1, viii; vgl. Török 1997: 232-234, § 96; vgl. Wolf 2003a: 93-95.

7) REM 1003; British Museum BM 1650; und REM 1036, derz. Aufbewahrungsort unbekannt, vermutlich in Meroe Stadt vergraben.

8) Wie beispielsweise die Stele des Tanyidamani vor dem Amuntempel B 500 am Gebel Barkal, oder die Stele der Amanishakheto im Amuntempel M 260 in Meroe Stadt (FHN II: 665-671, Nr. 152 und 724f, Nr. 178).

Meroiten und den Römern im ausgehenden 1. Jh. v. Chr. erwähnt (s.u.).

Der Tempel misst etwa 24 x 8 m und ist etwa 60° nach West orientiert. Er besitzt einen durch zwei an den Längswänden angesetzte Säulen unterteilten Pronaos und ein kleines Sanktuar, in dem ein Altar bzw. Barkenuntersatz aufgestellt war. Ungewöhnlich für meroitische Tempel sind zwei Gruppen von erhöht angelegten Nebenräumen an seiner Nordseite, die durch Eingänge aus dem Pronaos zugänglich sind. Da ihr Raumvolumen größer als das des eigentlichen Tempels ist, müssen sie für die Funktion des Gebäudes keine unmaßgebliche Rolle gespielt haben. Sayce deutete den Tempel als einen Schrein für Apis und Osiris.⁹⁾

Diese Deutung ist jedoch nicht nachvollziehbar und wurde daher mit Recht angefochten.¹⁰⁾ Mangels eines erhaltenen Bildprogramms und struktureller Vergleichsmöglichkeiten der im meroitischen Bereich einzigartigen Raumstruktur des Tempels, ist der einzige Hinweis für die Bestimmung eines Kultherren die Erwähnung des Amun in den Stelentexten.¹¹⁾ Török, der den Tempel auf der Basis der Texte in das 1. Jh. n. Chr. als terminus ante bzw. ad quem datiert, sieht in ihm einen Teil eines „extensive sacral building complex“¹²⁾ – eine Interpretation, die, zumindest für die Zeitstufe der durch die Oberflächensondagen freigelegten Siedlungsreste, schwer zu halten ist.

Abgesehen von älteren Ascheschichten lassen sich zwei Bauperioden im Bereich des Tempels unterscheiden. Zu der älteren gehören die oben erwähnten Überreste des Tempels selbst. Dessen Bodenniveau liegt aber 60-70 cm unterhalb der Fundamente der Gebäudeblocks. Er gehört also zu einer älteren Besiedlungsschicht als die umliegenden Bauten. Zeitgleich mit diesen Bauten waren hingegen die Überreste eines Bauwerkes, die 1914 oberhalb der Tempelmauern bis zu zwei Lagen erhalten waren.¹³⁾ Ob es sich dabei um die Reste eines späteren Tempels oder um Baureparaturen handelt, konnte weder 1914 noch 2001 geklärt werden. Die breite Prozessionsal-

9) Phythian-Adams 1914-1916: 14; PM VII: 239.

10) Lloyd 1970: 196f und Török 1997: 233.

11) Vgl. Zach & Tomandl 2000: 132 und Anm. 29; s.a. Wolf im Druck.

12) Török in FHN II: 719; 1997: 233, 234.

13) Im Plan von Phythian-Adams sind zwei Räume im hinteren Teil des Pronaos (Räume 1001-1002) mit dem Vermerk „later walls“ markiert. Die Ziegelreihen ihrer Mauerreste besitzen eine leicht veränderte Orientierung gegenüber den älteren Tempelmauern.



lee, aber auch die beiden Stelen, die selbst 1914 noch aus dem Erdreich ragten, legen nahe, dass hier auch in der jüngeren Bauperiode ein vergleichbares, vermutlich sakrales Bauwerk gestanden haben muss.¹⁴⁾

STRATIGRAPHIE UND DATIERUNG

Die bisherigen Befunde zur Stratigraphie wurden andernorts vorgestellt und sollen hier nur kurz zusammengefasst werden. Sie stammen im wesentlichen aus den Schnitten im Pronaos des Tempels und aus zwei Testschnitten, die im Nordostbezirk angelegt wurden (Abb. 4). In diesen Sondagen lassen sich drei Bauhorizonte gut unterscheiden:

A: Ein oberster, noch zwei Ziegellagen starker Bauhorizont. Er repräsentiert die durch die Oberflächensondagen freigelegten Gebäudeblocks H 1100-1500. Auf Grund der darin gefundenen Keramik und Kleinfunde gehört er in die klassische bis späte meroitische Periode der Jahrhunderte nach Chr.

B: Der 60-70 cm starke Horizont einer früheren Periode, deren Bauten – auf Grund ihrer stratigraphischen Parallelität mit den Überresten des Tempels – vermutlich in dessen Bau- und Nutzungsphase datiert werden können. Unter der Voraussetzung, dass diese Gleichzeitigkeit bestätigt werden kann, und dass der Tempel zeitgleich mit den Stelen erbaut wurde, wäre für diesen Horizont das Ende des 1. Jh. v. Chr. um die Regierungszeit der Amanirenas anzusetzen. Allerdings könnte die Datierung der kleinen Bronzestatuette des Gottes Sebiumeker in das ausgehende 3.-2. Jh. v. Chr. auch den Tempel und möglicherweise den gesamten Horizont B in eine frühere Zeitstufe rücken.¹⁵⁾

C: Ein früherer Bauhorizont aus Adoben- und Ziegelmauern, der u.a. bemalte und gestempelte Feinware enthält und somit ebenfalls in die meroitische Periode datiert.

Da der gewachsene Boden in den bis zu 1,8 m tiefen Sondagen noch nicht erreicht wurde, sind ältere Siedlungsperioden nicht auszuschließen. Ebenso verhält es sich am oberen Ende der Stratigraphie. Oberhalb des ohnehin stark erodierten Horizontes A wurden bisher keine Baureste gefunden. Allerdings ist Bauhorizont nicht gleich Besiedlungshorizont. So gehören zu den Oberflächenfunden auch Objekte die in das 4. - 5. nachchristliche Jahrhundert datieren, wie beispielsweise die Fragmente zweier



Abb. 4: Testschnitt HX67D-01 in der Strasse zwischen den Blocks 1200 und 1300.

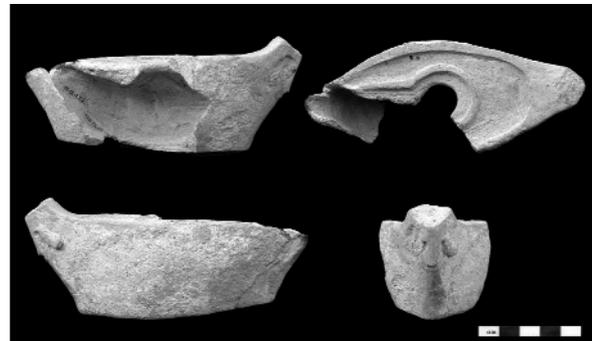


Abb. 5: Öllampe, Fundnr. 02-FC-25.

Öllampen (Abb. 5),¹⁶⁾ oder Fragmente von Keramikständern, die in der Seriation des Westfriedhofes von Meroe ebenfalls erst in der ‚post-meroitischen‘ Periode belegt sind.¹⁷⁾ Sie lassen vermuten, dass die Siedlung von Hamadab auch noch in nachmeroitischer Zeit existierte. Der Erhaltungszustand der Bauten erlaubt in dieser Hinsicht aber nur Spekulationen. Möglich ist eine „squatter occupation“, wie sie auch für Meroe vermutet wird, oder eine Siedlung aus vergänglichen Materialien wie beispielsweise Reisighütten. Damit ließe sich auch erklären, dass einige Ascheschichten die erhaltenen Mauerzüge überlagern, und dass Kochgefäße in die Mauerreste aus Horizont A eingetieft waren. Eindeutige Hinweise auf eine großflächige mittelalterlich-christliche Besiedlung wurden hingegen nicht gefunden.

ANSÄTZE EINER INTERPRETATION

Auf Grund der bisher gefundenen Baustrukturen ist eine Interpretation der Bauten des A-Horizontes als monumentaler Tempelkomplex¹⁸⁾ auszuschließen.

14) Siehe dazu auch Wolf 2003c: 106.

15) Die Statuette wurde am Boden vor dem Sanktuar des Tempels gefunden (Wolf 2003c: 100f).

16) C. Bonnet: möglw. 5.-6. Jh. (pers. Mitteilung); P. Ballet und C. Lyon-Caen: nicht vor 3.-4. Jh. (pers. Mitteilung).

17) Dittrich 2003: 80, 90, Abb. 2 (2, 5).

18) Vgl. Török in FHN II: 719; 1997: 233, 234.

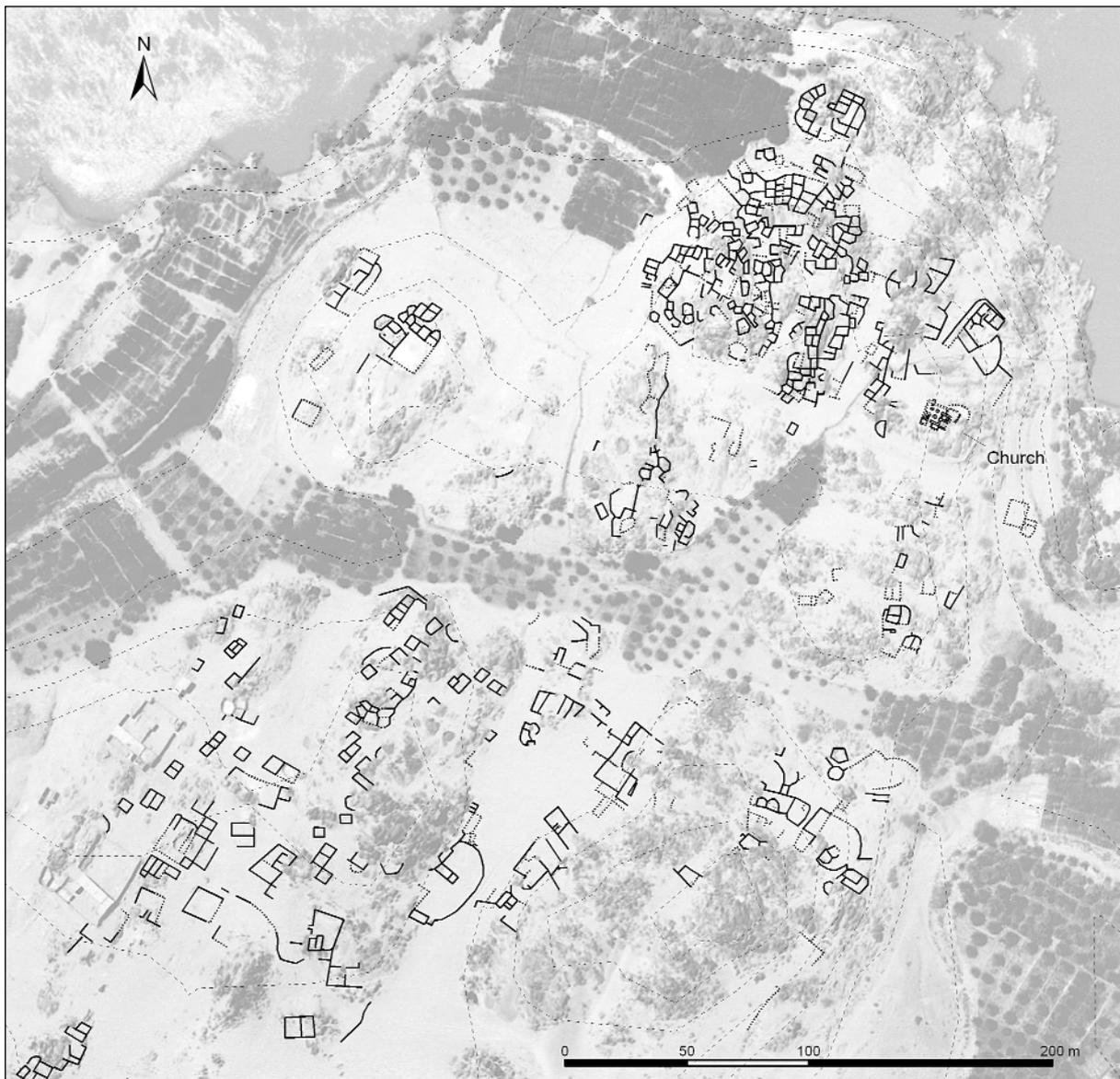


Abb. 6: Plan der mittelalterlichen Siedlung von al-Turkab oberhalb des 4. Nilkataraktes.

Dagegen spricht nicht nur die kleinräumige und unregelmäßige Binnenstruktur der Bauten im Nordostbezirk, die den Schrein H 1000 einschließen. Auch ein monumentaler Tempelbau, der sich – angesichts des guten Erhaltungszustandes der luftgetrockneten Ziegelmauern – durch steinernde oder aus gebrannten Ziegeln errichtete Eingangstore und Pylonfundamente an der Hügeloberfläche markieren müsste, ist in diesem Bauhorizont auf dem Nordhügel nicht nachweisbar. Der 100 Meter lange Nord-Süd-Schnitt, der in der Kampagne 2003 auf dem südlichen Hügelzentrum angelegt wurde, zeigt ebenfalls kleinteilige Bauten aus Adobemauerwerk, die den Bauten im nordöstlichen Siedlungsbezirk vergleichbar sind (vgl. Abb. 2). Auch die Oberflächenfunde wie Spinnwirtel, Reibsteine, Kochgefäße, Schmuck und Daumenringe stammen aus einem Siedlungskontext.

In Hamadab fehlen einzelstehende Gehöfte mit

großen Hofräumen, Speichern und Verhauen für die Tierhaltung, die der Funktionsbedarf einer dörflichen Siedlung erfordern würde. Dörfliche Siedlungen nutzen den zur Verfügung stehenden Gesamttraum in der Regel großzügiger und passen sich mehr dem Terrain an, haben in ihrem Kern aber eine weniger reguläre Bebauungsstruktur als in Hamadab, wie beispielsweise Siedlungen von Meinarti, Tila oder al Shaukan in Nubien¹⁹⁾ oder der Südteil der mittelalterlichen Siedlung von al Turkab am 4. Katarakt (Abb. 6). Die durch Strassen voneinander abgegrenzten und in einer gewissen Rechtwinkligkeit angelegten Gebäudeblocks von Hamadab lassen hingegen einen gewissen Grad an städtebaulicher Planung erkennen. Ihre enge und komplexe Binnen-

19) Zu Meinarti s. Adams 2000; Welsby 2002: 124–126, fig. 43; zu al Shaukan und Tila Island s. Edwards 1996: 63ff und 106ff.

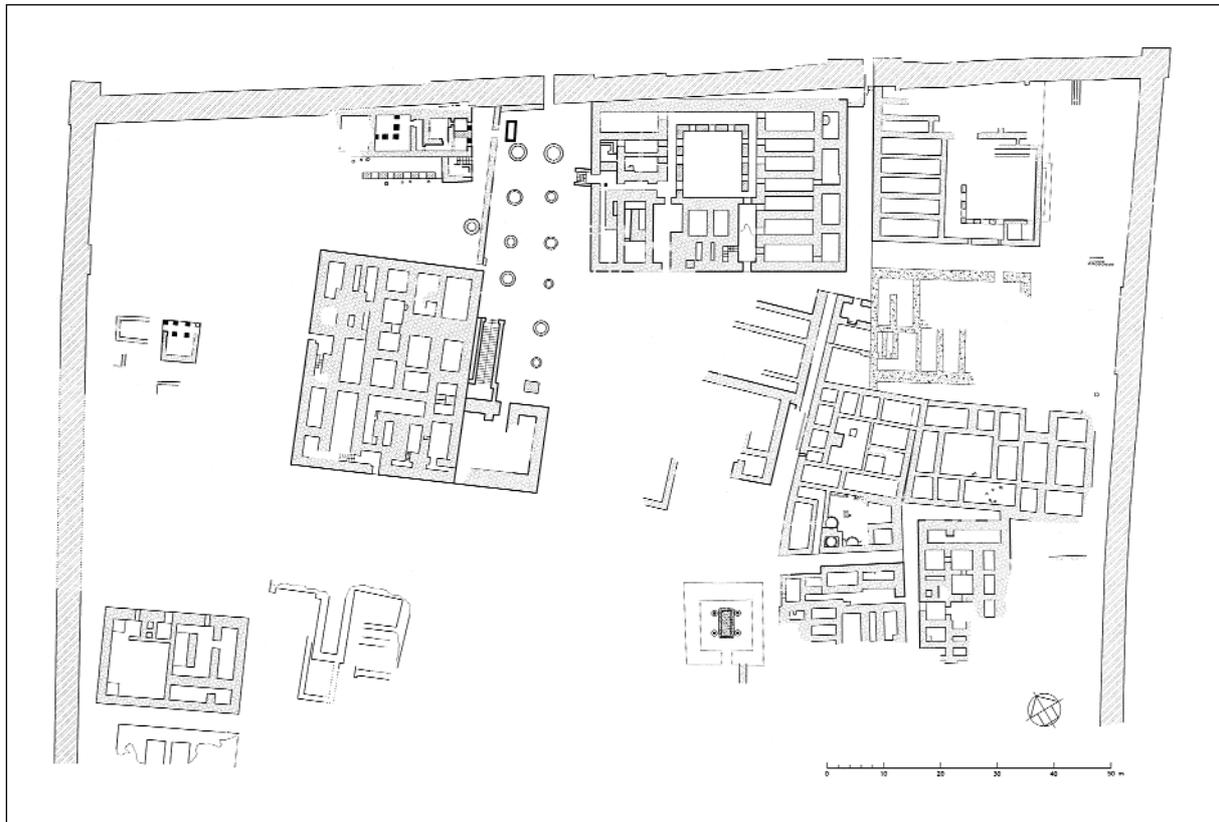


Abb. 7: Der Nordteil der Residenz von Meroe zum Ende des 1. Jh. v. Chr. (nach Hinkel & Sievertsen 2002: Abb. IX.31).

struktur und die Einfassung durch eine Stadtmauer sind ebenfalls Kennzeichen einer Siedlung. Dazu passen auch Befunde wie Kochstellen sowie Funde wie die großen Mengen an Gebrauchskeramik, Fragmente von Öllampen, Reibsteine, Fayence-Plaketten und Amulettfragmente. Dabei spricht die Qualität vieler Funde wie der hohe Anteil an keramischer Feinware und an stempelverzierten Gefäßen²⁰ für einen höheren Gesellschaftsstand der Einwohner, der siedlungsarchäologisch nur aus dem benachbarten Meroe bekannt ist.

Jedoch war Hamadab mit Sicherheit kein mit Meroe-Stadt oder Naqa vergleichbarer Villenort der meroitischen Elite. Die repräsentativen Palast- und Villenviertel dieser Orte sind wesentlich großzügiger geplant, besitzen breite Straßen und weite Freiräume (Abb. 7). Unter den Bauten in Hamadab fehlt der quadratische Bautypus der durch die Architektur der Mittelmeerwelt beeinflussten Villen mit ihren zentralen Höfen und großräumigen Innenbereichen.²¹ Hinsichtlich ihrer Bauweise unterscheiden sich die Villen in Meroe, Naqa, ebenso wie die „de luxe houses“ in Nubien von den Bauten in Hamadab durch wesentlich stärkere Außenmauern, die aus ihrer Mehrstöckigkeit resultieren. Entsprechend wird viel mit

Sandsteinblöcken und gebrannten Ziegeln gebaut – Materialien, die in Hamadab nur eine sehr untergeordnete Rolle spielen. Baustrukturen mit Durchgangsraum oder offenem Hof und mehreren den Hof umgebenden, gleichwertigen Endräumen mit mittigen Zugängen, wie sie in den Villen und Repräsentationsbauten der meroitischen Zeit zur Anwendung kamen, wurden in Hamadab nicht gefunden.

Die rechteckig abgeteilten Gebäudeblöcke erinnern zwar an die *insulae* hellenistisch-römischer Stadtplanung. Es sind jedoch keine Typenhäuser wie beispielsweise das hellenistische Reihenhäuser. Im Gegenteil, kein Gebäudeblock gleicht in seiner Binnenstruktur einem anderen. Die Mehrzahl der Raumgruppen besteht aus dem *bipartite unit*²² – einem Vorraum mit seitlichem Durchgang zu einem Endraum – wie es auch in anderen meroitischen Siedlungsbauten üblich ist.²³ Diese Einheiten werden in unterschiedlichen Grundrisslösungen, die im weitesten Sinne an die aus Ägypten bekannten Typen des „Dreistreifenhauses“ oder des „Hofhauses“ erinnern,²⁴ in den einzelnen Bereichen der Gebäudeblöcke miteinander kombiniert. So wäre

20) Dittrich 2003.

21) Vgl. Hinkel & Sievertsen 2002; Knudstad & Frey 1998; Adams 1984: 272f.

22) Das sog. „h-Haus“, bzw. „Schneckenhaus“; s. dazu Fitzenreiter 1999: 116f (mit weiterer Literatur).

23) Z. B. in der meroitischen Siedlung auf Tila (Edwards 1996: 106-114).

24) S. dazu Fitzenreiter 1999: 117ff; Pilgrim 1996: 190-204.

beispielsweise der nordwestliche Teil des Blocks 1100 am ehesten als ein Hofhaus, bei dem sich die Räume an einen zentralen Innenhof anlagern, anzusprechen (vgl. Plan 2 und Abb. 8). Die Raumgruppe im Nordwesten des Blocks 1200 entspricht hingegen der Grundstruktur eines Dreistreifenhauses. Übergeordnete Funktionstypen, wie beispielsweise eine generell-lineare Funktionsfolge, die in der altägyptischen Architektur sowohl im profanen wie auch im sakralen Bereich typisch ist,²⁵⁾ sind auf die Gesamtstruktur der Gebäudeblocks aber nicht anwendbar.²⁶⁾ Wie schon erwähnt, scheint jeder Gebäudeblock unterschiedlich strukturiert zu sein. Dieses ‚Durcheinander‘ lässt sich daher selbst als Merkmal werten. Will man nicht die Planlosigkeit eines additiven Raumclusters als Erklärung heranziehen, kann man folgern, dass die Bauten nicht unifunktional als beispielsweise Wohnbauten dienten, sondern untereinander funktionsbedingte Unterschiede aufwiesen und auch im Einzelbau multifunktional genutzt wurden (Wohnräume, Wirtschaftseinheiten, Werkstätten, Läden, Schenken...).

Die wichtigsten Strukturmerkmale der Siedlung von Hamadab lassen sich folgendermaßen zusammenfassen. Es sind:

- die sehr dichte Bebauung des Geländes,
- eine anscheinend ursprünglich planmäßige Struk-

25) Vgl. Fitzenreiter 1999: 119.

26) Jedoch ist die bisher freigelegte Fläche noch zu klein, um die Einzelbeobachtungen zu generalisieren.

- turierung durch annähernd rechtwinklig angelegte Straßen und
- die strenge Parzellierung durch in sich abgeschlossene Gebäudeblocks,
- kleinteilige Raumstrukturen innerhalb dieser Baueinheiten, die oft auf dem *bipartite unit* beruhen,
- eine anscheinend multifunktionale Nutzung der Bauten,
- die Befestigung der Siedlung durch eine Stadtmauer, und schließlich
- die einfache Bauausführung mit dünnen Wänden aus luftgetrockneten Lehmsteinen.

Zum Teil sind diese Merkmale in unterschiedlichen Siedlungen des mittleren und oberen Niltals in der meroitischen, sowie in früheren und späteren Perioden belegt.²⁷⁾ Auf der Suche nach Vergleichbarem wird man schon im benachbarten Meroe fündig. Auf dem Nordhügel von Meroe, außerhalb der Royal Enclosure, gibt es enge Parallelen hinsichtlich Struktur und Größe der Bauten, sowie dem Baumaterial (Abb. 9).²⁸⁾ Für die Summe der Merkmale gibt es, zumindest in der Siedlungsarchitektur dieser

27) S. z. B. Edwards 1989; 1996; Török 1997b: 410ff. Einen guten diachronischen Überblick bietet Fitzenreiter 1999: 106 ff, IV. Exkurs.

28) Shinnie & Bradley 1980: Figs. 8, 20-23, Fig. 3; vgl. auch Shinnie & Anderson 2004: part II, The Excavations. Da es Shinnie v.a. um die Stratigraphie ging, wurden nur relativ kleine Flächen gegraben, was eine Interpretation im Ganzen erschwert.

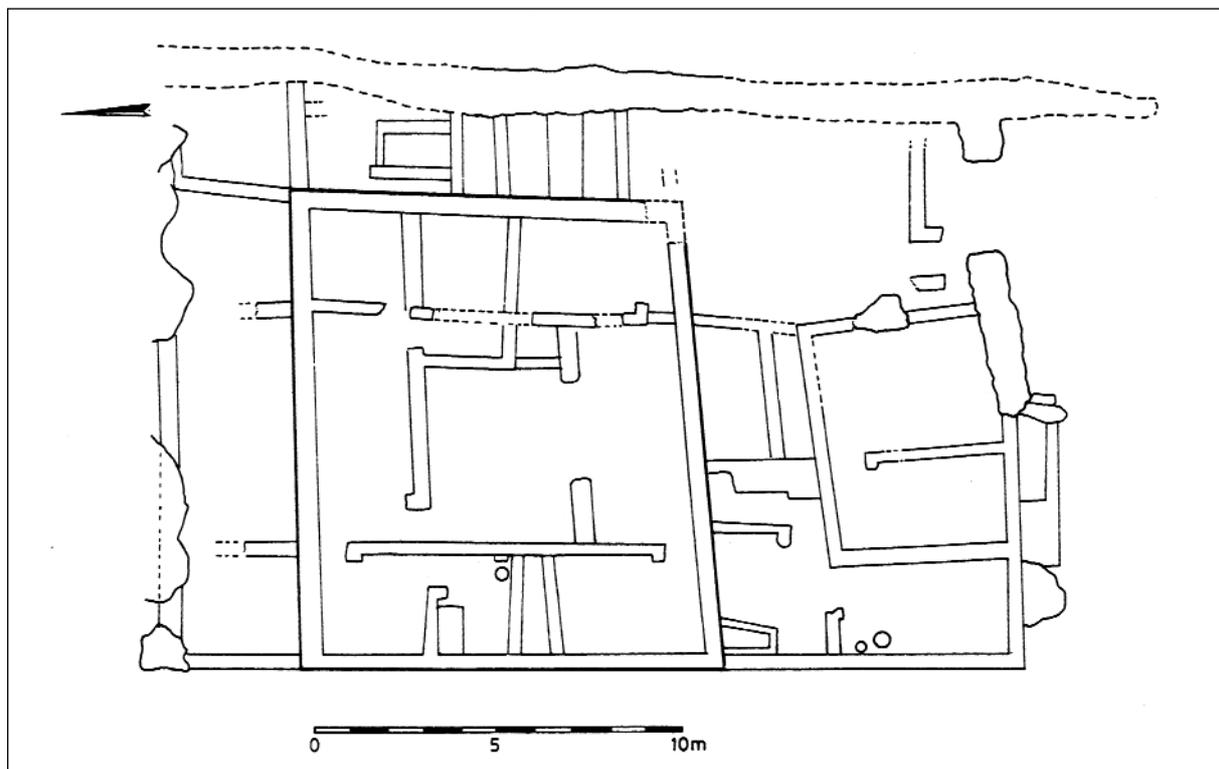


Abb. 8: Haus I auf der Insel von Tila in der meroitischen Periode (nach Edwards 1996: fig. 30).

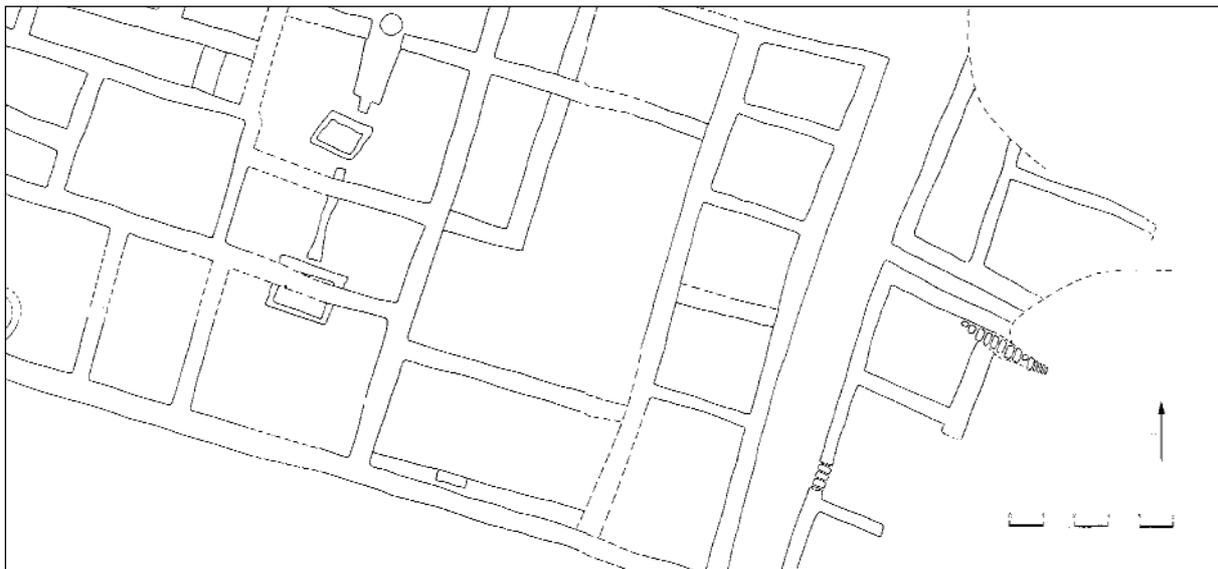


Abb. 9: Bauperiode I in den Schritten L/M/N/O 79/80 auf dem Nordhügel von Meroe Stadt (nach Shinnie & Bradley 1980: Fig. 23).

Region, kaum Parallelen. Das liegt sicher nicht an der Einzigartigkeit von Hamadab, sondern ist dem derzeitigen Forschungsstand geschuldet – genauer gesagt der Tatsache, dass sich die Sudanarchäologie seit ihren Anfängen zu sehr auf Sakralbauten und Friedhöfe konzentrierte, Siedlungen aber stark vernachlässigte.

Der verhältnismäßig starke Einfluss, den die hellenistisch-römische Antike auf die meroitische Kultur ausübte und die sich u.a. in stilistischen und ikonographischen Adaptionen, aber auch in der Baukunst – insbesondere im benachbarten Meroe²⁹⁾ – niederschlug, rechtfertigt auch die Frage nach einem möglichem Einfluss der klassischen Antike auf die Stadtplanung von Hamadab. Ein mit Hamadab vergleichbarer Typ von befestigten Siedlungen im Ägypten und dem Vorderen Orient der ersten Jahrhunderte n. Chr. sind Siedlungen, deren Grundstruktur auf das römische Militärlager (*castrum*) zurückgeht. Sie dienten nicht ausschließlich militärischen Zwecken, sondern hatten oft zivile Funktionen, die eines militärischen Schutzes bedurften.³⁰⁾

DER MILITÄRISCHE ASPEKT

Im mittleren Niltal gehören Verteidigungsanlagen spätestens seit Kerma zur Siedlungsarchitektur. Auch aus der meroitischen Periode sind mehrere

29) Vgl. Hinkel & Sievertsen 2002; Sievertsen 2002.

30) Wie beispielsweise die befestigte Steinbruch-Siedlung am Mons Claudianus in der Ostwüste Ägyptens (s.u.). Eine Möglichkeit, auf die mich dankenswerterweise Charles Bonnet hinwies. Zu römischen castra in Ägypten und dem Vorderen Orient s. u.a. Reddé 1995; Valbelle & Carrez-Maratray & Bonnet 2000.

Festungsanlagen belegt, beispielsweise in Umm Ruweim im Wadi Abu Dom, in el Fura, unweit der bedeutendsten Wasserstelle der Bayuda-Route, am Gebel Adda, am Gebel Umm Marrahi, in Kubinat, Hosh al Kab und Hosh al Kafir. Am Ende des ersten vorchristlichen Jahrhunderts hinterließen die Truppen des C. Petronius temporäre Militärcamps in Shellal, bei Qasr Ibrim und in Mirgissa auf ihrem Feldzug nach Napata.³¹⁾ Sie könnten ebenfalls eine architektonische Vorlage für eine Siedlung wie Hamadab geliefert haben. Jedoch ist ein solch direkter Bezug gar nicht notwendig. Die Kontakte Meroes mit Ägypten und der Mittelmeerwelt waren so weit verzweigt, dass architektonische Grundideen auch ohne direkte Vorbilder im eigenen Lande übernommen und weiterentwickelt werden konnten. Die Tradition des Festungsbaues setzt sich auch nach den kuschitischen Epochen fort. Davon zeugen nicht nur die vielen mittelalterlichen Forts entlang des Nil, sondern auch große befestigte Stadtsiedlungen wie beispielsweise Faras oder Ikhmindin in Unternubien.

Darauf, dass das meroitische Militär in Hamadab mehr als nur am Rande involviert war, macht zunächst einmal eine ungewöhnlich stark vertretene Fundgruppe aufmerksam – die Daumenringe meroitischer Bogenschützen, die bei den Oberflächensondagen zu Dutzenden gefunden wurden. Einige Rohlinge veranschaulichen, dass diese Ausrüstungsgegenstände auch vor Ort produziert wurden. Einen weiteren Hinweis kann man in der Eisenverhüttung sehen, die in Hamadab durch Abfallhügel mit Eisenschlacke bezeugt ist. Sie wurde andernorts ebenfalls mit dem Militär in Zusammenhang gebracht – beispielsweise in Hosh al Kafir, einer Festung in der

31) Es wurde jedoch noch keines von ihnen archäologisch untersucht (s. Welsby 1998).

Nähe von al Hobagi, 60 km südwestlich von Hamadab.³²⁾ Einige der dortigen Fundtypen entsprechen denen in Hamadab: viele Daumenringe, Gebrauchskeramik, einfache Wohnbauten, Eisenproduktion und andere Gewerke. In Kampagne 2002 wurde einer der eisenschlackehaltigen Abfallhügel in Hamadab untersucht. Wie im benachbarten Meroe enthalten nur seine obersten Schichten außergewöhnlich hohe Schlackeanteile.³³⁾ Daher ist die Eisenproduktion ein Merkmal der späteren Besiedlungsperioden und damit derjenigen Epoche, in der

32) Siehe Lenoble 1992.

33) Siehe Wolf 2003b: 109-110. Die tieferen Sand-Asche-Gemische enthalten nur vereinzelt Schlacke, dafür aber Hinweise auf andere Handwerke wie z.B. auf die Herstellung von Fayencen. Zu den Eisenschlackehügeln in Meroe vgl. Eigner 2000; Rehren 2001.

sich kriegerische Ereignisse häuften. Vermutlich diente sie auch der Herstellung von Munition, v.a. eisernen Pfeilspitzen, die parallel mit den Daumenringen zur Ausrüstung von Bogenschützen gehört.

Der Vergleich einiger Merkmale von Hamadab mit denen römisch geprägter *castra* mag angesichts des kleinen Teiles, der bisher von der Gesamtsiedlung freigelegt wurde, gewagt erscheinen. Er zeigt aber interessante Parallelen und könnte einige Erscheinungen in Hamadab erklären. Römische *castra* besitzen häufig einen rechteckigen bis quadratischen Grundriss. Ihr Hauptportal ist in der Regel monumental gestaltet (Abb. 10). In seiner Nähe befanden sich die Bauten der Lagerwache und der Festungsverwaltung. Ihre Kontroll-, Verwaltungs- und Repräsentationsfunktionen spiegeln sich in der Größe der oft mehrstöckigen und aufwendigen Bauten wieder. In Hamadab könnten die im Nordwesten erhaltenen



Abb. 10: Das Camp am Mons Claudianus (nach Peacock & Maxfield 1997: Fig. 2.14).



Hügel mit gebrannten Ziegeln die Ruinen solcher Bauten darstellen (vgl. Plan 1). Das Hauptportal war durch eine Straße mit den *principia* verbunden – dem Stabsheiligtum und damit dem in seiner Bedeutung zentralen Bauwerk der Festungen. Diese breite und repräsentative Straße – die *decumana* bzw. *via praetoria* – stellte die Hauptachse der Anlage dar, an der die übrigen Bauten ausgerichtet waren (Abb. 10, 11). Oft befanden sich die *principia* nicht im Zentrum der Festung, sondern am Ende der *via praetoria* und damit an der dem Hauptportal gegenüberliegenden Seite der Siedlung. Diese Merkmale könnten auch auf Hamadab zutreffen: monumentale Portalbauten an der Westseite der Siedlung und eine breite Hauptstraße, die auf den Tempel an ihrer Ostseite zuführt.

Betrachten wir den Tempel etwas näher. Meroitische Tempel haben gewöhnlich einen eigenen Temenos. Tempel H 1000 grenzt hingegen direkt an die ihn umgebenden Bauten, eine Situation, die eher den *principia* gleicht, die in der Regel in das umliegende Bauensemble eingliedert waren (Abb. 10). Die seitlich angelagerten Nebenräume des Tempels, die ein größeres Rauminvolumen aufweisen als die Haupträume der Längsachse, sind für meroitische Tempel mit einfacher Raumstruktur sehr ungewöhnlich.³⁴⁾ Da sie außen nicht mit einem Rundstab versehen sind,³⁵⁾ hatten sie offenbar keine rein ‚sakrale‘ Funktion. *Principia* hatten sakrale und zeremonielle Funktionen, da sie die *vexilia* und *ex votos* der stationierten Einheit und die Statuen des Imperators als Monumente des Kaiserkultes beherbergten. Mit diesen Funktionen kombinierten sie aber auch administrative Aufgaben, weshalb ihre zentralen Kulträume in der Regel um Verwaltungsräume erweitert waren. So beispielsweise in Qasr Qarun (Dionysias), wo die im Süden angelagerten Verwaltungsräume – wie in Hamadab – durch den Vorraum des *sacellums* zugänglich waren (Abb. 11). Die Nebenräume im Tempel H 1000 ließen sich ebenfalls mit einer in diesem Sinne erweiterten Funktionen des Gebäudes erklären.

34) Vgl. Wolf im Druck.

35) Zumindest nach dem Plan von Phythian-Adams 1914-16: pl. viii.

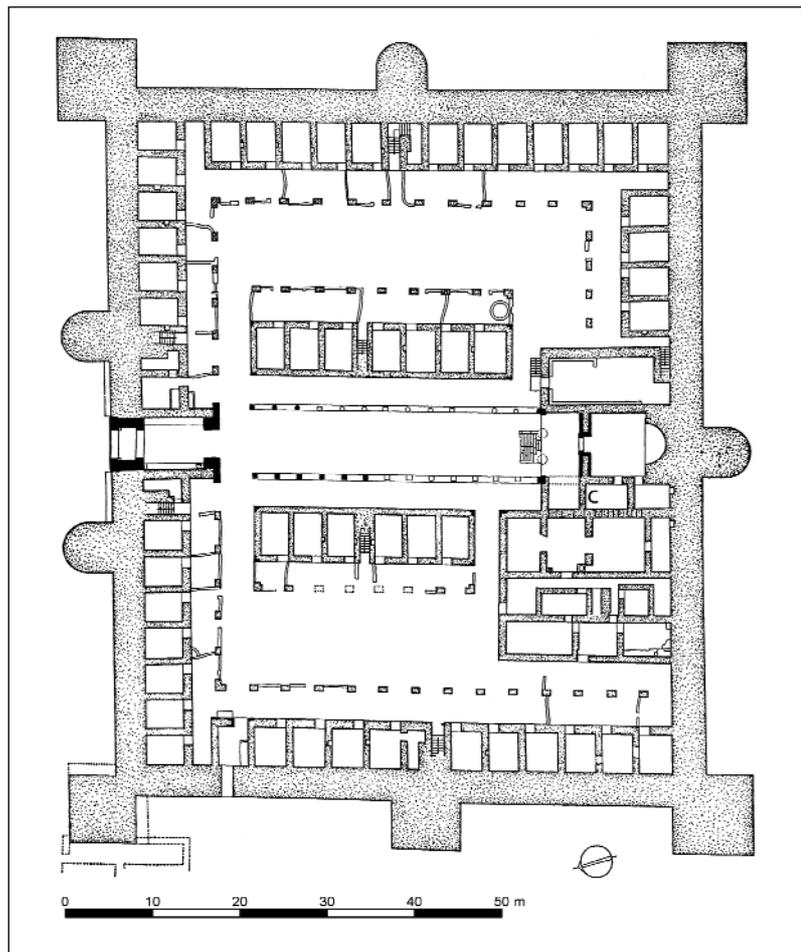


Abb. 11: Das Camp von Qasr Qarun (nach Valbelle & Carrez-Maratray & Bonnet 2000: Fig. 88).

Als eine Art Stabsheiligtum³⁶⁾ mit Verwaltungsfunktionen wäre unser Tempel natürlich auch der geeignete Ort für die Aufstellung der Stelen der Amanirenas und des Akinidad. In diese Hypothese fügt sich die Interpretation der Stele BM 1650 (REM 1003) als eine Art Triumphinschrift, die u.a. über die militärischen Auseinandersetzungen der Meroiten mit Rom berichtet, wunderbar ein (Abb. 12). Sie würde das Heiligtum in einen direkten Zusammenhang mit dem meroitischen Militär stellen. Dieser Konflikt, der 25 v. Chr. mit dem siegreichen Angriff bzw. einer Revolte der Meroiten auf Philae, Syene und Elephantine begann, endete trotz schwerer Nie-

36) Die Idee eines solchen Stabsheiligtums könnte schon Phythian-Adams erwogen haben, wenn er die Statue, die er 1914 hinter dem Altar im Sanktuar des Tempels von Hamadab fand, als „representing a man crowned with a tiara (?) and in a suggestively Roman breastplate and tunic...“ beschreibt (Phythian-Adams 1914-16: 15; vgl. Török 1997: 233, n. 597). Wenn es sich dabei um dieselbe Statue handelt, deren Überreste wir 2001 in der Westecke des Sanktuars fanden, so trägt deren Torso weder einen römischen Brustpanzer noch eine Tunika; s. Wolf 2003a: 103, Abb. 10.

derlagen des meroitischen Heeres gegen die Truppen des C. Petronius mit dem Friedensvertrag von Samos – ein aus meroitischer Sicht erfolgreicher Gesamtverlauf.³⁷⁾ Man muss jedoch einwenden, dass die Hinweise auf diesen Konflikt im Text der Stele philologisch nicht eindeutig sind. Es sind die Nennung von mehreren Hundert Männern (*abr*) und Frauen (*kdi*), die man als Kriegsgefangene deuten könnte, und die Wörter *qes*, *armi* und *armeyose*, die mit ‚Kusch‘, ‚Rom‘ und ‚römisch/Römer/Imperator‘ übersetzt werden könnten. Da *abr*, *kdi* und *qes* auch in völlig anderem Zusammenhang stehen können, ist der wichtigste Hinweis die Erwähnung von Rom. *Armi* und *armeyose* wären jedoch eher ungewöhnliche Defektivschreibungen für „Rom“ oder „römisch“. In den sicheren Belegen wird Rom *Arome* geschrieben.³⁸⁾ Der Fries mit gebundenen Gefangenen unterhalb des Bildfeldes der Stele ist zwar ebenfalls ein Hinweis auf einen kriegerische Handlungen enthaltenden Bericht. Als ikonographisches Motiv kommt er aber auch anderweitig vor, ohne dass man den jeweiligen Monumenten gleich einen Triumphalcharakter zubilligt.



Abb. 12: Der obere Teil der Stele der Amanirenas und des Akinidad (BM 1650).

Im Text der Stele trägt Akinidad unterschiedliche Titel. Er wird als *pqr qorise* und als *pesto* (äg. = *p3-s3-nsw*), als Gouverneur von Akin (Unternubien) bezeichnet. Damit war er für die Verwaltung des Gebietes zuständig, um das es letztlich bei den Auseinandersetzungen mit den Römern ging und bei denen er gemeinsam mit der ‚einäugigen‘ Kandake Amanirenas als Gegner des C. Petronius auftrat.

37) Strabon 17.1.53f, vgl. Török in FHN III: 828-834 (§190).

38) Zu den Interpretationen der Stele siehe die Literatur unter Wolf 2003a: 93f Anm. 13-14; insbes. Hofmann 1981: 273-328, zusammenfassend bei Török in FHN II: 721f; zu den Toponymen im Einzelnen s. Rilly 2001: 601 (*armeyose*), 602 (*Arome*); vgl. auch das Toponym *Arme/Arm/Armi* für möglicherweise ‚Kerma‘ (Rilly 2001: 600).

Obwohl er auch in späteren Inschriften – nach dem Tode der Amanirenas – nie als König bezeichnet wird, ist sein Name auf den Reliefblöcken des ‚Sonnentempels‘ M 250 in einer Kartusche geschrieben, und er wird dort in einem Kontext dargestellt, der üblicherweise Königen vorbehalten ist.³⁹⁾ Daraus kann man schließen, dass er – ähnlich einem hellenistischen Strategen – neben dem König ranghöchste zivile und militärische Ämter inne hatte. Der militärische Rang wäre möglicherweise mit dem Titel *pqr qorise* (‚Paqar des Königs‘) bezeichnet.⁴⁰⁾ Man denkt dabei auch an den ägyptischen Titel *s3-njswt*, der seit der 17. Dynastie hohen Militärs und Kommandanten von Festungen und Militärkolonien verliehen wurde, die als ‚Sohn des Königs‘ dem König direkt unterstanden (z.B. in Koptos). Könnte Hamadab, in Anbetracht der über 80zeiligen Inschrift auf den beiden Stelen vor dem Tempel der Siedlung, dem ausführlichsten bekannten Dokument mit dem Namen des Akinidad, ein meroitisches Militärquartier gewesen sein – das Hauptquartier des Akinidad?

Unter strategischen Gesichtspunkten ist die Lage von Hamadab am Zusammenfluss des Wadi al Hawad und des Nil, nur 3 km südlich der Hauptstadt Meroe, nahezu perfekt. Hier stationierte Truppen wären in der Lage, Meroe vor Angriffen aus dem Süden entlang des Nil und aus dem Osten entlang des Wadi al Hawad zu schützen.⁴¹⁾ Im Falle einer Bedrohung könnten sie sich in kürzester Zeit einschiffen, um der nur 2,5 km stromab gelegenen Hauptstadt beizustehen. Abgesehen davon, dass das römische Reich am Ende des 1. Jh. v. Chr. eine durchaus ernsthafte Bedrohung für die Meroiten darstellen konnte, war die eigentliche Herausforderung der meroitischen Militärs sicher nicht der Angriff einer Großmacht auf die Hauptstadt, sondern kleinere Beduinengruppen und einwandernde Volksstämme. Bei dem riesigen Territorium des meroitischen Reiches konnte man strategisch wichtige Objekte wie Transportwege und politische Zentren nur direkt sichern. In der Tat sind die Verteidigungsanlagen von Hamadab nur für die Abwehr von Angriffen kleineren Ausmaßes geeignet. So dürfte die nur 2,5 m starke Befestigungsmauer einer systematischen Belagerung durch ein größeres Heer kaum standhalten.

39) Siehe Török in FHN II 725-728.

40) Zum Titel *pqr*, gewöhnlich als ‚Prinz, Vizier‘ übersetzt, s. zusammenfassend Rilly 2001: 732.

41) In gewisser Weise könnte Hamadab auch Angriffe aus dem Norden abfangen: Eine der wichtigsten Wüstenrouten durch die Bayuda, der Weg, den 1885 die britisch-ägyptischen Truppen unter Lord Wolseley zur Befreiung Gordons und des vom Mahdi belagerten Khartoum nahmen, endet etwa 50 km südlich von Hamadab auf der Höhe von Shendi.



Auch andere für Militärkastelle römischer Art typische Installationen, wie beispielsweise eine Zirkularstrasse an der Innenseite der Stadtmauer oder die Unterbringung der Soldaten in Kasematten direkt neben dieser Mauer, sind in Hamadab noch nicht nachgewiesen worden.

Nun ist der militärische Aspekt ja nur eine der möglichen Funktionen. Wie schon erwähnt, dienten auch in Ägypten nicht alle mit der Struktur eines *castrums* versehenen Siedlungen ausschließlich militärischen Zwecken. Das Camp am Mons Claudianus in der ägyptischen Ostwüste beherbergte im 2.-3. Jh. n. Chr. die Verwaltung der dortigen Diorit-Steinbrüche.⁴²⁾ Zum Schutz dieser Verwaltung war dort auch Militär stationiert. Das Camp war nach dem Muster eines römischen *castrums* errichtet worden. Die Kombination militärischer und administrativer Funktionen und die gemeinsame Nutzung des Camps durch die Armee und zivile Beamte bedingte aber, dass die ursprünglich strengen Strukturen durch fortwährende Um- und Überbauung verschwommen und der militärische Charakter mit der Zeit verloren ging. Vor allem während des späteren Bebauungshorizontes ist eine ‚Verstädterung‘ und damit die Verwischung der ursprünglichen strengen, rechtwinkligen Strukturen erkennbar. Ein Vergleich der Siedlung am Mons Claudianus mit Hamadab zeigt schon auf den ersten Blick interessante Parallelen in der Gesamtanlage der Bauten (vgl. Abb. 10 und Plan 2). Abgesehen von den oben erwähnten Entsprechungen hinsichtlich der aufwendigen Eingangstore, der Lage und der Eingliederung der *principia* in die umliegenden Baustrukturen und ihre Erweiterung um Nebenräume, finden hier auch Merkmale wie die kleine Raumgröße und die irreguläre Raumordnung in vielen der Gebäudeblocks eine nahezu exakte Entsprechung. Die Grundstücksformen und Straßen weisen in beiden Siedlungen das Verschwimmen von ehemals rechtwinkliger Struktur auf. Die an die Hauptstrasse des Camps grenzenden Blocks M-P werden am Mons Claudianus als Offiziersquartiere, Läden und Gaststuben im Zentrum der Siedlung interpretiert.⁴³⁾ Wenn in Hamadab ebenfalls höhere Militärs und Verwaltungsbeamte mit ihren Familien, Soldaten einer größeren Wachmannschaft, sowie Bedienstete etc. lebten, hätten wir auch eine Erklärung für alle Fundgruppen: vor allem für den hohen Prozentsatz an Feinware, die sich vorwiegend aus Schalen und

Trinkbechern zusammensetzt, den hohen Anteil an Daumenringen und ebenso für Schmuck, Spinnwirtel, Spielsteine und Möbelverzierungen.

Auf dem derzeitigen Stand unseres Wissens möchte ich daher einer Interpretation den Vorzug geben, die der Siedlung militärische und zivile Funktionen einräumt. In Krisenzeiten könnte Hamadab die benachbarte Hauptstadt schützen – aber auch unter Druck setzen. In Friedenszeiten wäre es in der Lage, beispielsweise den Fernhandel zu kontrollieren. Für einen Hafen oder für die Lagerung von Gütern dürfte es ausreichenden Schutz bieten. Auf Grund seiner Nähe zu Meroe wird ein großer Teil seiner Bevölkerung in einem Dienstleistungs- bzw. Beamtenverhältnis zur benachbarten Hauptstadt gestanden haben. Die generelle Vergleichbarkeit der Keramik und der Funde beider Orte weist ebenfalls darauf hin, dass Hamadab ökonomisch mit Meroe in Verbindung stand und sicher auch handwerkliche Produkte für den großen Nachbarn herstellte.

* * *

Wie der bisher freigelegte Teil von Hamadab tatsächlich ausgesehen haben könnte, veranschaulicht Farbabb. 13 auf dem Hefrücktitel. Diese Rekonstruktion entstand in dem Projekt ‚Antikes Niltal VR‘, welches die Auswertung der Grabungen in Hamadab maßgeblich unterstützte.⁴⁴⁾ Eines seiner Ziele war es, 3D-basierte Dokumentations- und Präsentationssysteme archäologischer Stätten in Echtzeit-VR zu entwickeln. Hamadab wurde in das Projekt integriert, um an seinem Beispiel den Prototyp eines archäologischen ‚Arbeitssystems‘ zu entwerfen, bei dem im Feld gewonnene Daten in ein virtuelles 3D-Modell der Grabung eingespeist werden. Unter anderem können damit zweidimensionale Bilddaten wie Feldzeichnungen und Fotos im virtuellen 3D-Raum der Grabung dargestellt und miteinander kombiniert werden, oder 3D-Modelle freigelegter Bauten, Befunde und Bodenschichten verhältnismäßig einfach um hypothetische Elemente erweitert werden, um den weiteren Grabungsverlauf zu planen oder unterschiedliche Rekonstruktionen der ausgegrabenen Objekte durchzuspielen.

42) Zum Camp am Mons Claudianus siehe Müller-Wiener in Kraus & Röder & Müller-Wiener 1967: 114-129; Peacock & Maxfield 1997: 19ff.

43) Kraus & Röder & Müller-Wiener 1967: 126; sie fügen sich in die generelle Orientierung der Siedlung ein und sind, wie beispielsweise der Block H 1200 in Hamadab, rechtwinklig zur *decumana* gebaut.

44) Ein Verbundprojekt der Berliner Firma für Medientechnologie Art+Com AG, der Abteilung Kairo des Deutschen Archäologischen Instituts (G. Dreyer) und der ixl-AG (W. Noack), welches von Steffen Kirchner initiiert und in den Jahren 2001-2003 durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert wurde.



LITERATUR

- ADAMS, W.Y. (1984): *Meroitic Architecture. An Analytic Survey and Bibliography*, Meroitica 7, 255-279.
- ADAMS, W.Y. (2000): *Meinarti I. The Late Meroitic, Ballaña and Transitional Occupation*, Oxford.
- DITTRICH, A. (2003): *Meroitische und spätmeroitische Keramik aus Hamadab*, Der antike Sudan 14, 77-92.
- EDWARDS, D.N. (1989): *Archaeology and Settlement in Upper Nubia in the 1st Millennium A.D.*, BAR International Series 537, Cambridge Monographs in African Archaeology 36, Oxford.
- EDWARDS, D.N. (1996): *The Archaeology of the Meroitic State, New perspectives on its social and political organization*, Cambridge Monographs in African Archaeology 38, BAR International Series 640, Cambridge.
- EIGNER, D. (2000): *Meroe Joint Excavations: Excavations at Slag Heap NW1 in Meroe*, Der antike Sudan 10, 74-76.
- FITZENREITER, M. (1999): *Wohnbauten des antiken Sudan - Struktur und Entwicklung*, in: Fitzenreiter, M. & Seiler, A. & Gerullat, I., Musawwarat es Sufra II. Die Kleine Anlage, Meroitica 17.1, Berlin.
- EIDE, T./HÄGG, T./PIERCE, R.H./TÖRÖK, L. (1996): *Fontes Historiae Nubiorum. Textual Sources for the History of the Middle Nile Region between the Eighth Century BC and the Sixth Century AD*. Vol. II. From the Mid-fifth to the First Century BC, Bergen.
- EIDE, T./HÄGG, T./PIERCE, R.H./TÖRÖK, L. (1998): *Fontes Historiae Nubiorum. Textual Sources for the History of the Middle Nile Region between the Eighth Century BC and the Sixth Century AD*. Vol. III. From the First to the Sixth Century AD, Bergen.
- GARSTANG, J. (1914-16): *Fifth Interim Report on the Excavations at Meroe in Ethiopia*, LAAA 7, 1-24, pls. I-IX.
- HINKEL, F.W. & SIEVERTSEN, U. (2002): *Die Royal City von Meroe und die repräsentative Profanarchitektur in Kusch*, The Archaeological Map of the Sudan, Suppl. IV, Berlin.
- HOFMANN, I. (1981): *Material für eine meroitische Grammatik*, Veröffentlichungen der Institute für Afrikanistik und Ägyptologie der Universität Wien 16; Beiträge zur Afrikanistik 13.
- KNUDSTAD, J. & FREY, R. (1998): *Naga Project (Sudan) - Egyptian Museum Berlin. The City Survey 1995-1996, Seasons 1 and 2*, Archéologie du Nil Moyen 8, 193-202.
- KRAUS, T. & RÖDER, J. & MÜLLER-WIENER, W. (1967): *Mons Claudianus - Mons Porphyrites*, MDAIK 22, 108ff.
- LECLANT, J. ET AL. (2000) : *Répertoire d'épigraphie Méroïtique*, Corpus des inscriptions publiées, Band III, Paris.
- LENOBLE, P. (1992): *Documentation tumulaire et céramique entre 5e et 6e cataractes. Un exemple de "prospection orientée" visant à renseigner la "Fin de Méroé"*, Etudes Nubiennes I = Act. du VIIème Congrès Int. d'Etudes Nubiennes, 3-8 sept. 1990, Genève, vol. I, 79-97.
- LLOYD, A.B. (1970): *The so-called Temple of Apis/Hapi at Meroe*, JEA 56, 196-197.
- PEACOCK, D.P.S & MAXFIELD, V.A. (1997): *Mons Claudianus, Survey and Excavation 1987-1993, Vol. I Topography & Quarries*, FIFAO 37.
- PHYTHIAN-ADAMS, W.J. (1914-16): *Fifth Interim Report on the Excavations at Meroe in Ethiopia. Part II - Detailed Examination*, LAAA 7, 11-22.
- PILGRIMM, C. VON (1996): *Elephantine XVIII, Untersuchungen in der Stadt des Mittleren Reiches und der Zweiten Zwischenzeit*, Mainz.
- REDDE, M. (1995): *Dioclétien et les fortifications militaires de l'antiquité tardive - quelques considérations de méthode*, Antique Tardive 3, 91-124.
- REHREN, T. (2001): *Meroe, Iron and Africa*, Der antike Sudan 12, 102-109.
- RILLY, C. (2001): *Langue et écriture Méroïtiques, points acquis, questions ouvertes*, PhD, Paris.
- SHINNIE, P.L. & BRADLEY, R.J. (1980): *The Capital of Kush I. Meroe Excavations 1965-1972*, Meroitica 4, Berlin.
- SHINNIE, P.L. & ANDERSON, J. (2004): *The Capital of Kush 2, Meroe Excavations 1973-1984*, Meroitica 20, Berlin.
- SIEVERTSEN, U. (2002): *Civil Architecture in the Empire of Kush and the Royal City of Meroe*, Archéologie du Nil Moyen 9, 163-181.



TÖRÖK, L. (1997A): *Meroe City. An Ancient African Capital, John Garstang's Excavations in the Sudan, Part I: Text, Part II: Figures and Plates*, EES, London.

TÖRÖK, L. (1997B): *The Kingdom of Kush. Handbook of the Napatan-Meroitic Civilization, Handbuch der Orientalistik. Erste Abteilung: Der Nahe und Mittlere Osten, Band 31*, Leiden-New York-Köln.

VALBELLE, D. & J.-Y. CARREZ-MARATRAY & C. BONNET (2000): *Le camp romain du Bas-Empire à Tell el-Herr*, Paris.

WELSBY, D.A. (1998): *Roman Military Installations along the Nile South of the First Cataract*, *Archéologie du Nil Moyen* 8, 157-182.

WELSBY, D.A. (2002): *The Medieval Kingdoms of Nubia. Pagans, Christians and Muslims along the Nile*, London.

WOLF, P. (2003A): *Die Ausgrabungen in Hamadab bei Meroe - Erste Kampagne, Frühjahr 2001*, *Der Antike Sudan* 13, 92-104, Farbtaf. 1-3, 7-8.

WOLF, P. (2003B): *Die Ausgrabungen in Hamadab bei Meroe - Zweite Kampagne, Frühjahr 2002*, *Der Antike Sudan* 13, 105-111, Farbtaf. 4-6.

WOLF, P. (2003C): *Die Bronzestatue des kuschitischen Gottes Sebiumeker aus dem Tempel von Hamadab (mit einem Beitrag von J. Riederer zur Materialanalyse der Statuette)*, *Der antike Sudan* 14, 97-110, Abb. 1-10, Farbtaf. 1-9.

WOLF, P. (IM DRUCK): *Temples in the Meroitic Empire*, *Proc. of the 10th Int. Conf. of Nubian Studies*, Rome, September 2002.

WOLF, P. & NOWOTNICK, U. (IM DRUCK): *Hamadab - a Meroitic urban settlement, excavations 2001 - 2003*, *Archéologie du Nil Moyen* 10.

ZACH, M. & TOMANDL, H. (2000): *Bemerkungen zu den Amunheiligtümern im Süden des meroitischen Reiches*, *Beiträge zur Sudanforschung* 7, 129-158.

Frank Joachim, M.A.

Multimedia Producer & Ägyptologe | Archäologe



multimedia • layout • webdesign



- Konzeption & Realisation von Multimedia-Projekten (CD-ROM)
- Professioneller Satz & Layout von Büchern und Zeitschriften
- Konzeption, Gestaltung und Pflege von Internetauftritten

Frank Joachim
Brunnenstraße 187
10119 BERLIN

Tel: 030 - 28 09 96 96
Mobil: 0160 - 92 52 84 72
E-Mail: f.joachim@o-rangen.de